Vol. XVIII, No. 3. March 1942

植物研究雜誌

THE JOURNAL OF JAPANESE BOTANY

第十八卷 第三號 (通卷第百八十七號) 昭和十七年三月發行

Notulæ ad Plantas Asiæ Orientalis (XVIII).

T. Nakai

中井猛之進: 東 亜 植 物 拾 遺 (其十八)

276) **Demidovia**[1] Pallas, Enum. Pl. quæ in horto Procopii a Demidof Moscuæ vigent 150 t. 1 (1781).

Syn. *Demidofia* Pallas apud Medicus, Phil. Bot. I 158 (1789).

Tetragonia Sect. *Tetragonoides* A. P. de Candolle, Prodr. III 452 (1828); Fenzl in Harvey & Sonder, Fl. Cap. II–29, 461 (1862).

Tetragonia a *Tetragonioides* Reichenbach, Consp. Reg. Veg. 169 (1828).

Typus: **Demidovia tetragonoides** Pallas, l. c.

Syn. *Tetragonia expansa* Murray in Comm. Soc. Sci. Goetting. VI, 13 t. 5 (1783), Syst. Veget. ed. 14, 467 (1784); Aiton, Hort. Kew. ed. 1, II, 178 (1789).

Tetragonia cornuta Banks in litt. ex Murray, Syst. Veget. ed. 14, 467, pro syn.

Tetragonia japonica Thunberg, Fl. Jap. 208 (1784).

Tetragonia halimifolia Forster, Florula Insul. austr. Prodr. 223 (1786).

Tetragonia cornuta Gaertner, Fruct. & Sem. Pl. II, 483 Tab. 179 fig. 3 (1791).

Tetragonia expansa Aiton apud DC. Prodr. III, 452 (1828).

Tetragonia expansa Thunberg apud Reichenbach, Fl. Germ. Excurs. III 586 no. 3805 (1832).

(1) non *Demidovia* Hoffmann, Hortus Mosquensis, Introd. fol. 2 (1808) quae est synonymum generis *Paridis*.

Tetragonia tetragonoides O. KUNTZE, Rev. Gen. Pl. II 264 (1891).

This genus is distinct from

Tetragonia LINNÆUS, Sp. Pl. ed. 1, 480 (1753), Gen. Pl. ed. 5, 215 no. 551 (1754).

Syn. *Tetragonocarpos* MILLER, Gard. Dict. Abridg. ed. III Te (1754).

Ludolfia ADANSON, Fam. Pl. II, 244 (1763), non WILLDENOW (1803).

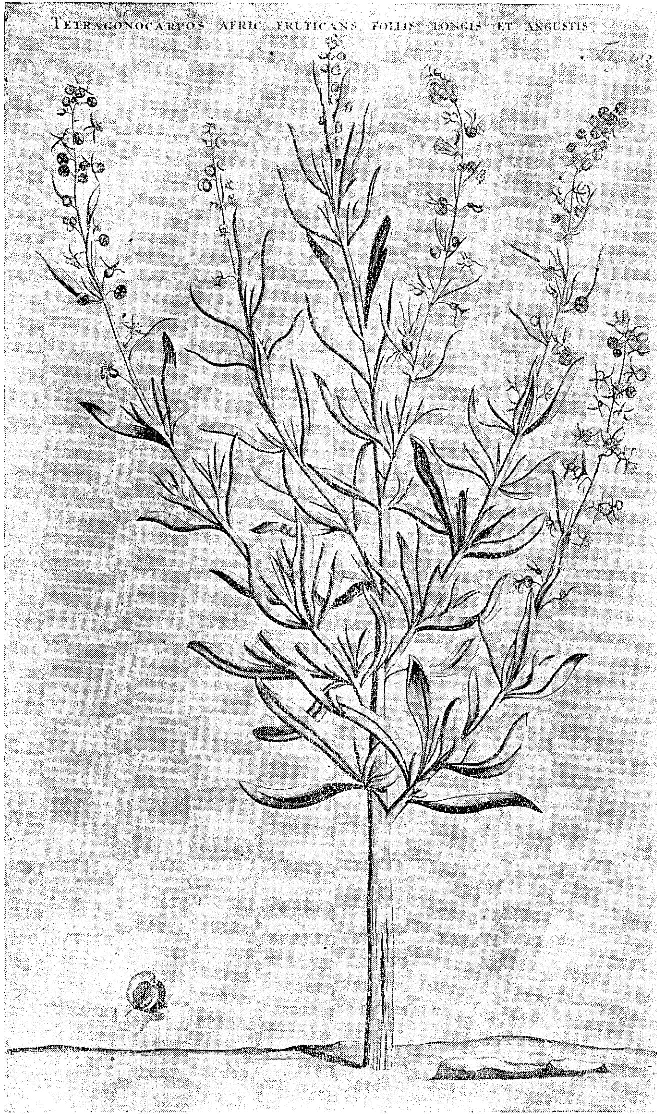
Tetragonia Sect. *Tetragonocarpos* COMM. apud DC, Prodr. III 452 (1828).

Tetragonia Sect. II *Tetragonocarpus* COMM. apud FENZL in HARVEY & SONDER, Fl. Cap. II–29, 462 (1862).

The type of this latter genus is *Tetragonia fruticosa* LINNÆUS or a plant of Cape described by CASPAR COMMELIN in his Rariorum Plantarum Horti Medici Amsterdamensis descriptio & Icones II fig. 103 under the name of *Tetragonocarpos africana fruticans foliis longis et angustis* and illustrated in figure 103 in 1701, and also illustrated by JOSEPH GÆRTNER in his De Fructibus et Seminibus Plantarum vol. II tab. CXXVII fig. 1 in 1791. This is a papulose branched erect undershrub with long terminal racemes, 2–5 flowers in each node, about 20 stamens arranged in one row, fruits bearing four protuberances and four large wings arranged alternately. Later botanists added many heterotypic plants to *Tetragonia,* and the genus became genetically incomprehensible. The genus *Tetragonia* in modern sense, however, should be subdivided into some smaller genera including *Anisostigma* SCHNIZLEIN and *Tribulocarpus* S. MOORE, and restricted within *fruticosa*-group. One of the first Linnæan species *Tetragonia herbacea* is also a distinct generic unit.

Tetragonia and *Demidovia* belong to *Centrospermæ*. *Centrospermæ* implies at least three orders which deviated in their own ways as follows.

- Ovula integumento unico. Flores monoeci anemophili. Ovarium 1-carpellatum. Cellula apicalis proembryonis 1, ie prima divisio eadem lateralis. .... *Thelygonales.*
- Ovula integumentis 2.
  - Microsporæ 2-nucleatæ. Flores anemophili ie syantheses, homogami, vel proterandri, proterogyni, geitonogami, vel entomophili. Carpella in quoque flore 1–50. Cellula apicalis proembryonis 1. .....*Chenopodiales.*
  - Microsporæ 3–∞ nucleatæ. Flores entomophili. Ovarium 2–6 carpellatum. Cellulæ apicales proembryonis 2, ie prima divisio eadem verticalis. .... *Silenales.*



CASPAR COMMELIN 氏著 Rariorum Plantarum Horti Medici Amsterdamensis descriptio & Icones (アムステルダム藥園ノ珍植物ノ記載ト圖) 第二卷第103圖 (西曆 1701 年版) ニ始メテ出タ南阿產ノ *Tetragonia fruticosa* LINNÆUS (*Tetragonia* 屬ノ基本種) ヲ約九分一ニ縮寫ス。

Thelygonales Nakai, ordo nov. in praelectione pro aluminis botanicis universitatis imperialis Tokyoensis anno 1935 et sequentibus.

Herba annua vel perennis. Folia alterna vel opposita, stipullata, simplicia petiolata. Flores monoeci anemophili. Flores masculi in parte superiore caulis axillari-2–4; bracteæ 0 vel squamosæ; perigonii segmenta 2–5 valvata sub anthesin revoluta; stamina 10–30 libera; antheræ subintrorsæ biloculares; pollinia globosa lævia. Flores fæminei in parte inferiore caulis axillares; perigonium unicum tubulosum apice 2 vel 3–4 dentatum neque stamina neque staminodia portant; ovarium unicum superum unicarpellatum; stylus 1; ovulum 1 basifixum campylotropum; integumentum 1. Fructus drupaceus mox nuceus. Albumen cartilagineum cum embryone circumadatum. Radicula infera.

Thelygonaceæ Gillet & Magne, Nouv. Fl. France 358 (1862); Poulsen in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III–1a, 121 (1888); Beck de Mannagetta & Lerchenau in Reichenbach, Icon. XXIV, 17 (1909); Græbner in Ascherson & Græbner, Syn. V–1, 381 (1919).

Syn. *Urticeæ* Jussieu, Gen. Pl. 400 (1789), pro parte; Ventenat, Tabl. III 524 (1799), pro parte; J. St. Hilaire, Exposit. Fam. II 302 (1805), pro parte.

Chenopodeæ DC, Fl. Franc. III, 380 (1815), pro parte; Sprengel, Anleit. II–1, 307 (1817), pro parte;

Chenopodeæ Ventenat Trib. IV *Atripliceæ* Duby in DC, Bot. Gall. I 394 (1828), pro parte; Koch, Syn. 608 (1837), pro parte.

Rosaceæ A. *Cliffortieæ* (*Cynocrambeæ*) Reichenbach, Fl. Germ. Excurs. III 588 (1832).

Cynocrambeæ Nees, Gen. Fl. Germ. VIII no. 1 cum Icon. (1835); Meisner, Pl. Vasc. Gen. I, 345 (1836); Endlicher, Gen. Pl. I–2, 285 (1837); Agardh, Theor. 353 Tab. XXV fig. 10 (1858).

Chenopodiaceæ Lindley, Nat. Syst. 208 (1836), pro parte.

Cynocrambaceæ Freyn in Verh. Zoolog. Bot. Gesells. (1877) 420; Engler, Syllab. ed. 1, 104 (1892).

Urticaceæ Trib. VIII *Thelygoneæ* Bentham & Hooker, Gen. Pl. III–1, 395 (1880).

Phytolaccaceæ (non LINDLEY) FRANCHET in Nouv. Arch. Mus. Paris 2 sér. X 71 (1887).

Ingenia ut ordo. Genus unicum.

Theligonum LINNÆUS, [Gen. Pl. ed. 1, 357 no. 893 (1737)], Sp. Pl. ed. 1, II 973 (1753), Gen. Pl. ed. 5, 430 no. 947 (1754); Syst. Nat. ed. 10, II, 1071 no. 947 (1759); Gen. Pl. ed. 6, 494, no. 1068 (1764).

Syn. *Cynocrambe* TOURNEFORT, [Corollarium Inst. Rei Herb. 52 t. 485 (1703)]; GÆRTNER, Fruct. Sem. Pl. I, 362 t. 485 (1788).

Thelygonum SCHREBER, Gen. Pl. II 644 (1791).

Species 3.

Chenopodiales LINDLEY, Nat. Syst. Bot. 207 (1836) pro major. partibus.

Syn. *Petiveriales* LINDLEY, l. c. 212.

Sclerales LINDLEY, l. c. excl. *Scleranthaceæ*.

Chenopodales LINDLEY, Nixus Pl. 24 (1833).

At least following twenty three families belong to this order. They are distinguished as follows.

1 { Flores vulgo anemophili proterandri vel proterogyni, geitonogami, sed interdum syantheses homogami, apetali. 2
Flores entomophili. 6

2 { Synsepala integra vel plus minus irregulariter lobata. Suffrutices—Arbores. Folia alterna exstipullata. Flores hermaphroditi axillari-solitarii vel terminali-racemosi. Stamina 6–30 annulari-collocata. Antheræ si uniloculares extrorsæ et si uniloculares introrsæ. Ovarium superum cum carpellis 2–50 syncarpum format. Ovula ex placento axillari evoluta in quoque ovarii loculo 1 campylotropa, Capsula ventrali- vel dorsali- vel dorsi-ventrali-dehiscens. Semina arillata. Albumen carnosum oleraceum. .... **Gyrostemoniineæ** NAKAI, subordo nov. .... *Gyrostemonaceæ* HEIMERL(1)

(1) **Gyrostemonaceæ** HEIMERL in ENGLER, Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 165 (1934).
Syn. *Tiliaceæ* MEISNER, Pl. Vasc. Gen. I, 36 (1836), pro parte.
Phytolaccaceæ Trib. *Gyrostemoneæ* ENDLICHER, Gen. Pl. 978 (1838); BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. III-1, 80 (1880); HEIMERL in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III-1b, 11 (1889); H. WALTER in ENGLER, Pflanzenr. 39, 28 & 65 (1909), pro parte.
Genera 5 species 16 in Australia endemica.

Chorisepala vel basi parce coalita. Stamina filamentosa non annulari-collocata. Folia alterna vel opposita exstipullata. Flores hermaphroditi vel unisexuales. Ovarium uniloculare sed ex carpellis 2–3 constitutum. Ovulum 1–3 basifixum. .... Subordo **Chenopodiineæ** (HARMS) sensu div. 3

3 Sepala 4–5. Stamina 10–20 irregulari-collocata. Ovarium carpellis 2 constitutum cum ovulo unico basifixo campylotropo. Frutices. Folia alterna. Flores axillari-racemosi hermaphroditi. Fructus baccati. .... *Achatocarpaceæ* HEIMERL (2)

Sepala 0–5. Stamina 2–5 sepala opposita. 4

4 Sepala 3 vesiculosa vel saccata valvata. Stamina 1–3 sepala opposita, antheris bilocularibus. Herbæ ramis e basi cæspitosis. Folia alterna. Flores axillari-glomerati minimi hermaphroditi. Ovarium superum cum carpellis 2–3 constitutum. Fructus exsiccati. ...*Dysphaniaceæ* (3) PAX & HOFFMANN

Sepala 2–5 (0–1) imbricata. Stamina sepalis isomera vel pauciora 5

Sepala sub anthesin herbacea sed in fructu interdum lignosa. Antheræ 4-loculares (in gen. *Polycnemum* 2-loculares). Microsporæ sphæricæ cum poris 20–40. Ovarium superum (in gen. *Beta* semisuperum). Styli 0 vel 1–2. Stigmata 2 (3–5). Flores hermaphroditi vel unisexuales, axillares, glomerati, racemosi vel spicati. Ovarium ex carpellis 2 constitutum uniloculare. Ovulum unicum basifixum campylotropum vel campylo-anatropum cum integumentis binis sed integumento interiore breve unicum esse videtur.

---

(2) **Achatocarpaceæ** HEIMERL in ENGLER, Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 174 (1934).
Syn. *Amarantaceæ* Trib. II *Amaranteæ* BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. III–1, 21 (1880), pro parte.
Phytolaccaceæ Subf. II *Stegnospermoideæ* H. WALTER in ENGLER, Pflanzenr. 39, 29 & 122 (1909), pro parte.
Genera 2 species 15 in Mexico et America australi tropica occidentali indigena.

(3) **Dysphaniaceæ** PAX & HOFFMANN in ENGLER, Bot. Jahrb. LXI, 230 (1927), in ENGLER, Nat. Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 272 (1934).
Syn. *Chenopodeis affinia* R. BROWN, Prodr. Fl. Nova Holland. 411 (1810).
Chenopodieæ BARTLING, Ord. Nat. Pl. 296 (1830), pro parte.
Chenopodiaceæ Subordo *Cyclolobeæ* Trib. II *Chenopodieæ* Subtrib. III. *Camphorosmeæ* MEISNER, Pl. Vasc. Gen. I, 320 (1836), pro parte.
Illecebraceæ Trib. I. *Pollichieæ* BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. III–1, 12 (1880), pro parte.
Caryophyllaceæ II. *Alsinoideæ* 5. *Dysphanieæ* PAX in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III–1b, 92 (1889).
Genus 1, 6 species in Australia endemica.

Embryo cyclaris vel spiralis. Fructus rima horizontali rupsus vel clausus. Herbæ, frutices, rarius arbores. Folia alterna vel opposita, exstipullata. ....*Chenopodiaceæ*[4] Desvaux

5 Sepala sub anthesin aeque in fructu exsiccata papyracea vel membranacea. Antheræ 2–4 loculares. Microsporæ sphæricæ cum poris ∞. Ovarium superum uniloculare. Flores hermaphroditi vel unisexuales rarissime dioici, axillari-glomerati, spicati, capitati parthenophili. Herbæ, frutices raro arbores. Folia alterna vel opposita. Stamina sepalis isomera vel pauciora et sepala opposita, libera vel tubo perigonii affixa. Saepe staminodia adsunt. Ovulum basifixum in quoque loculo vulgo ultra binum sed in genere *Achyranthes* unicum. Fructus cum rima horizontali fissus (*Celosia, Amaranthus*) vel irregulari-fissus (*Euxolus*), rarius baccatus (*Pleuropetalum, Bosea*) vel carnosus (*Deeringia*). Semina rarius arillata (*Allmania, Chamissoa, Ptilotus*) ....*Amaranthaceæ*[5] J. St. Hialaire

---

[4] **Chenopodiaceæ** Desvaux, Flore de L'Anjou 131 (1827), excl. *Amaranthus*; Dumortier, Analyse 17 (1829), pro parte; Lessing in Linnæa IX, 197 (1834); Lindley, Nat. Syst. Bot. 208 (1836), pro parte; Meisner, Pl. Vasc. Gen. I, 320 (1836), excl. subord. II, Lindley, Veget. Kingd. ed. I, 512 (1846); Agardh, Theor. 356 (1858); Volkens in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III–1, 36 (1892);

Syn. *Blita* Adanson, Fam. Pl. II, 258 (1763), pro parte.

Holoraceæ Linnæus, Gen. Pl. ed. 6 Append. (1764), pro parte.

Atriplices Durande, Notions Élém. Bot. 261 (1781); Jussieu, Gen. Pl. 83 (1789); Mirbel, Hist. Nat. Pl. IV, 257 (1803), pro parte.

Chenopodeæ Ventenat, Tab. II, 253 (1799), pro parte; R. Brown, Prodr. Fl. Nova Holland. 405 (1810), pro parte; Sprengl, Anleit. II–1, 307 (1817), pro parte; Agardh, Aphor. 215 (1825), excl. *Basella*; Reichenbach, Consp. Reg. Veg. 163 (1832), pro parte; Endlicher, Gen. Pl. 292 (1836), pro parte; Spach, Hist. Végét. V, 276 (1836), pro parte.

Atripliceæ J. St. Hilaire, Exposit. Fam. Nat. I, 196, t. 34 (1805), pro parte.

Chenopodieæ Bartling, Ord. Nat. Pl. 296 (1830), pro parte.

Salsolaceæ Moquin in DC, Prodr. XIII–2, 41 (1849).

Species ultra 700 generum 102 per totam regionem orbis terrarum late expansæ.

[5] **Amaranthaceæ** J. St. Hilaire, Exposit. Fam. Nat. I, 204, t. 35 (1805), pro parte; R. Brown, Prodr. 413 (1810); DC, Fl. Franc. III, 400 (1815), pro parte; Bartling, Ord. Nat. Pl. 223 (1830); Agardh, Theor. 356 (1858); Schinz in Engler, Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 7 (1934).

Syn. *Amaranthi* Adanson, Fam. Pl. II, 266 (1763), pro parte; Durande, Notions 262 (1781), pro omnino; Jussieu, Gen. Pl. 87 (1789), pro parte; Mirbel, Hist. Nat. Pl. IV, 286 (1803), pro parte.

6 { Ovarium a carpello unico constitutum uniloculare cum stylo 1. Ovulum 1 basifixum. Apetala. 7
Ovarium ex carpellis 2–∞ constitutum, si apocarpa carpella numerosa. 11

7 { Perigonia saltem basi incrassata cum fructu anthocarpum formant. ....Subordo **Nyctaginiineæ** NAKAI
Gamosepala tubulosa—urceolata apice 5-dentata vel 5-fissa, lobis induplicato-valvatis. Ovulum anatropum vel campylotropum. Herbæ perennes, frutices, vel arbores. Folia opposita vel alterna maximo petiolata, exstipullata. Flores involucrati vel non involucrati, hermaphroditi. Stamina 1–30, filamentis liberis vel coalitis vel nullis, antheris 2-locularibus introrsis. Ovarium superum ex carpello unico constitutum. Stylus nullus vel 1. Achenia cum albumine copioso. Embryo incumbens. ....*Nyctaginaceæ*(6) LINDLEY

Miscellaneæ L. Gen. Pl. ed. 6 Appendix (1764), pro parte.
Amaranthoideæ VENTENAT, Tab. II, 264 (1799), pro parte.
Amaranthacées JUSSIEU in Ann. Mus. Paris II, 131 (1803).
Chenopodiaceæ DESVAUX, Flore de L'Anjou 131 (1827), excl. *Atriplex, Chenopodium, Polycneum.*
Amaranthideæ DUMORTIER, Analyse 17 (1829).
Amarantaceæ MARTIUS in Nova Acta Acad. Nat. Curios. XIII–1, 211 (1826); BARTLING, Ord. Nat. Pl. 297 (1830); LINDLEY, Nat. Syst. 207 (1836); SPACH, Hist. Végét. V, 247 (1936); MEISNER, Pl. Vasc. Gen. I, 318 (1936); ENDLICHER, Gen. Pl. 300 (1837); LINDLEY, Veg. Kingd. ed. I, 510 (1846); MOQUIN in DC, Prodr. XIII–2, 231 (1849); BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. III–1, 20 (1880); SCHINZ in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III–1a, 91 (1893); HUTCHINSON, Fam. Flow. Pl. I, 135 (1926).
Species ultra 600 generum 66 per totam regionem orbis late expansa.

(6) **Nyctaginaceæ** LINDLEY, Nat. Syst. 213 (1836); HEIMERL in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III–1b, 14 (1889), in ENGLER, Nat. Pflanzenfam. 2 Aufl. 16 c, 86 (1934).
Syn. *Jalapæ* ADANSON, Fam. Pl. II, 263 (1763), pro parte.
Jalappæ DURANDE, Notions 262 (1781), pro omnino.
Nyctagines JUSSIEU, Gen. Pl. 90 (1789), pro omnino; MIRBEL, Hist. Nat. Pl. IV, 291 (1803), pro omnino; R. BROWN, Prodr. Fl. Nov. Holland. 421 (1810).
Nyctagineæ VENTENAT, Tab. II, 271 (1799); J. ST. HILAIRE, Exposit. 211 t. 37 (1805); DUMORTIER, Analyse 19 & 21 (1829); BARTLING, Ord. Nat. Pl. 109 (1830); MEISNER, Pl. Vasc. Gen. I, 318 (1836); ENDLICHER, Gen. Pl. 310 (1937); SPACH, Hist. Végét. X, 514 (1841); AGARDH, Theor. 362 (1858); BAILLON, Hist. Pl. IV, 1 (1872); BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. III–1, 1 (1880).
Species circa 300 generum 30 in regionibus tropicis et subtropicis indigenæ.

Sepala libera 4–5 imbricata vel gamosepala zygomorpha, nunquam anthocarpum formant. Ovulum amphitropum. ....Subordo **Riviniineæ** NAKAI......8

8 Fructus in samara. Stamina ultra 40, filamentis persistentibus, antheris bilocularibus introrsis. Albumen perpaucum mucosum. Arbores inermes vel scandentes aculeati, aculeis stipullæformibus. Folia alterna exstipullata. Flores terminali- vel subterminali-paniculati. Sepala 4 persistentia. ....*Seguieriaceæ*(7) NAKAI

Fructus exalatus. Stamina quam 25 pauciora. Albumen carnosum vel farinosum non mucosum. 9

9 Flores zygomorphi hermaphroditi. Fructus exsiccus biconvexus reticulato-nervosus. Stamina 4–13. Microsporæ longitudine 2–5 sulcatæ. Stylus 1 colummaris cum stigmate papilloso. Herbæ vel suffruticosæ. Folia alterna. Flores axillari-racemosi. Albumen carnosum. Ovulum unicum basifixum amphitropum. ....*Hilleriaceæ*(8) NAKAI

Flores actinomorphi. Fructus baccatus vel in achenia retrorsim aculeata. ..10

---

(7) **Seguieriaceæ** NAKAI in Praelect. pro aluminis bot. Univ. Imp. Tokyoensis anno 1939.

Syn. *Cisti* ADANSON, Fam. Pl. II, 434 (1763), pro parte.

Petiveriaceæ LINK, Handb. I, 393 (1829), pro parte; Lindley, Nat. Syst. 212 (1836), excl. *Petiveria*.

Phytolacceæ B. *Petiverea* BARTLING, Ord. Nat. Pl. 299 (1830), excl. *Petiveria*.

Petiveriaceæ Trib. II *Petiverieæ* MEISNER, Pl. Vasc. Gen. I, 316 (1836) excl. *Petiveria*.

Phytolacceæ Sect. II SPACH, Hist. Végét. V, 241 (1836), excl. *Petiveria*.

Phytolaccaceæ Subordo I. *Petiveriæ* Trib. I. *Petiverieæ veræ* ENDLICHER, Gen. Pl. 975 (1838), excl. *Petiveria*.

Phytolaccaceæ Subordo *Petiverieæ* ENDLICHER Trib. I. *Seguierieæ* MOQUIN in DC, Prodr. XIII–2, 6 (1849), excl. *Petiveria*.

Phytolaccaceæ Trib. I. *Rivineæ* BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. III–1, 79 (1880), pro parte; HEIMERL in ENGLER & PRANTL, Pflanzenfam. III–1b, 7 (1889), pro parte, in ENGLER, Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 142 (1934), pro parte.

Species 32 generum 2 *Seguieria* (typus), *Gallesia* in America Australi endemicæ huc ducendæ.

(8) **Hilleriaceæ** NAKAI in Praelectione pro aluminis bot. Univ. Imp. Tokyoensis anno 1938 et sequentes.

Syn. *Phytolaccaceæ* Trib. II *Rivineæ* ENDLICHER, Gen. Pl. 976(1838), excl. *Rivinia*; BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. III–1, 79 (1880), pro parte; HEIMERL in

Microsporæ sphæricæ cum areolis quinquangularibus. Stigma peltatum in apice styli elongati terminale vel barbatum sessile. Fructus baccatus. Herbæ vel suffruticosæ. Folia alterna. Flores extra-axillares racemosi. Sepala 4 (5). Stamina 4 vel 8–25 alterna, antheris bilocularibus introrsis. ....*Riviniaceæ*[9] Nakai.

10 Microsporæ sphæricæ cum poris ∞. Albumen farinosum. Stigma plumosum secus suturam ventralem decurrens. Fructus exsiccatus retrorsim aculeatus vel reticulatus vel pergamentaceus saepe cum testa seminis adhærens. Herbæ, frutices vel arbores. Folia alterna. Flores hermaphroditi vel unisexnalès terminali longe racemosi, vel paniculati. Sepala 4(5). Stamina 4–20 cum filamentis, antheris 2-locularibus introrsis...*Petiveriaceæ*[10] Link.

Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III–1b, 7 (1889), pro parte; H. Walter in Engler, Pflanzenr. 39, 80 (1909), pro parte; Heimerl in Engler, Nat. Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 142 (1934), pro parte.

Phytolaccaceæ Trib. I. *Rivineæ* Meisner, Pl. Vasc. Gen. II, 227 (1843), pro parte.

Species 4 generis *Hilleria* in America Australi endemicæ.

(9) **Riviniaceæ** (Agardh) Nakai in Praelectione pro aluminis bot. Univ. Imp. Tokyoensis anno 1935 et sequentes.

Syn. *Blita* Adanson, Fam. Pl. II, 258 (1763), pro parte.

Holoraceæ Linnæus, Gen. Pl. ed. 6 Appendix (1764), pro parte.

Phytolaceæ Durande, Notions 261 (1781), pro parte.

Atriplices Jussieu, Gen. Pl. 83 (1789), pro parte; Mirbel, Hist. Nat. Pl. IV, 257 (1803), pro parte.

Chenopodeæ Ventenat, Tab. II, 253 (1799), pro parte.

Atripliceæ J. St. Hilaire, Exposit. I, 196 t. 34 (1805), pro parte.

Rivineæ Agardh, Aphorism. 68 (1825), Theor. 369 t. XXVI, fig. 7 (1858).

Chenopodiaceæ Trib. I. *Riviniaceæ* Dumortier, Analyse, 17 (1829), pro parte.

Phytolacceæ A. *Phytolaccea genuina* Bartling, Ord. Nat. Pl. 299 (1830), pro parte.

Phytolaccaceæ Lindley, Nat. Syst. 210 (1836), pro parte.

Petiveriaceæ Trib. *Rivineæ* Meisner, Pl. Vasc. Gen. I, 216 (1836), pro parte.

Phytolaccaceæ Trib. *Rivineæ* Endlicher, Gen. Pl. 976 (1838), pro parte; Bentham & Hooker, Gen. Pl. III–1, 79 (1880), pro parte; Heimerl in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III–1b, 7(1889), pro parte; Walter in Engler, Pflanzenr. 39, 80 (1909), pro parte; Hutchinson, Fam. Flow. Pl. I, 132 (1926), pro parte; Heimerl in Engler, Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 142 (1934), pro parte.

Rivinia (typus), *Trichostigma* in America, Australia et Madagascar indigenæ huc ducenda.

(10) **Petiveriaceæ** Link, Handb. I, 392 (1829), excl. *Seguiera*; Lindley, Nat. Syst. 212 (1836), excl. *Seguiera*.

11 { Flores monochlamydei vel achlamydei. ....
..........Subordo **Phytolaccineæ** (HARMS) sensu div. 12
Flores dichlamydei. 19

12 { Ovarium cum carpellis ultra 2 constitutum. Ovulum solitarium basifixum orthothopum. Herbæ annuæ vel perennes, vel suffrutices habitu *Galii.* Folia angusta verticillata; stipullata. Flores spicati vel cymosi. Sepala 5. Stamina 5. Fructus siccus facie eximie glandulosus. ....
................*Adenogrammataceæ*(11) NAKAI.
Carpella 2-plura apocarpa vel syncarpa. 13

Syn. *Blita* ADANSON, Fam. Pl. II, 258 (1763), pro parte.
Holoraceæ LINNÆUS, Gen. Pl. ed. 6 Append. (1764), pro parte.
Phytolaceæ DURANDE, Notions, 261 (1781), pro parte.
Atriplices JUSSIEU, Gen. Pl. 83 (1789), pro parte; MIRBEL, Hist. Nat. Pl. IV, 257 (1803), pro parte.
Petiverieæ AGARDH, Aphor. 218 (1825), Theor. 369 t. XXVI, fig. 13 (1858), pro omnino.
Phytolaccaceæ B. *Petiverea* BARTLING, Ord. Nat. Pl. 299 (1830), excl. *Saguiera.*
Phytolacceæ Sect. II. SPACH, Hist. Végét. V, 241 (1836), excl. *Seguieria.*
Petiveriaceæ Trib. II. *Petiverieæ* MEISNER, Pl. Vasc. Gen. I, 316 (1836), excl. *Seguiera.*
Phytolaccaceæ Subordo I. *Petiverieæ* Trib. I. *Petiverieæ veræ* ENDLICHER, Gen. 975 (1838), excl. *Seguieria.*
Phytolaccaceæ Trib. I. *Rivineæ* BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. III–1, 79 (1880), pro parte; HEIMERL in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III–1b, 7 (1889), pro parte, in ENGLER, Nat. Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 142 (1934), pro parte.

Petiveria (typus), *Ledenbergia*, *Monococcus*, *Schindleria* huc ducenda.

(11) **Adenogrammataceæ** (FENZL) NAKAI in Praelectione pro aluminis bot. Univ. Imp. Tokyoensis anno 1939 et sequentes.

Syn. *Paronychieæ* C. *Mollugineа* BARTLING, Ord. Nat. Pl. 302 (1830), pro parte.
Illecebraceæ LINDLEY, Nat. Syst. Bot. 127 (1836), pro parte.
Portulaceæ Trib. III. *Steudelieæ* MEISNER, Pl. Vasc. Gen. I, 131 (1836), pro parte.
Portulaceæ Trib. *Adenogrammeæ* FENZL in Ann. Wiener Mus. II, 274(1836); ENDLICHER, Gen. Pl. 954 (1838).
Alsineæ Sect. II. SPACH, Hist. Vég. V, 205 (1836), pro parte.
Aizoaceæ AGARDH, Theor. 353 (1858), pro parte.
Ficoideæ Trib. III. *Mollugineæ* BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. I–3, 853(1867), pro parte.
Phytolaccaceæ I. *Rivineæ* HEIMERL in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam.

13 Apocarpa in quoque flore 3–5. Ovulum basifixum in quoque carpello 1 anatropum, micropylo dorsale. Herbæ debiles ramosissimæ. Folia carnosa opposita vel verticillata exstipullata. Flores parvi axillares. Sepala 5. Stamina 5–20 libera. Stylus brevis. .... *Gisekiaceæ*[12] NAKAI

Carpella plura saltem infra medium syncarpum formant tum ovula basifixa vel axillaria, si infra medium libera ovula axillaria numerosa fertilia vel inferiora sterilia. 14

14 Ovulum orthotropum solitarium in quoque loculo ovarii basifixum. Herbæ vel suffrutices. Folia stipullata. Flores terminales cum bracteis nonnullis instructi. Sepala 5 imbricata. Stamina 5 sepalis alterna. Ovarium 2–5 loculare. Fructus capsularis dehiscens. .... *Polpodaceæ*[13] NAKAI

III–1b, 7 (1889), pro parte.

Aizoaceæ-Adenogramminæ a. K. MUELLER in ENGLER, Bot. Jahrb. XLII, Beiblatt 97, 93 (1908), pro omnino.

Aizoaceæ Trib. III. *Limeeæ* Subtrib. 2. *Adenogramminæ* HEIMERL in ENGLER, Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 194 (1934), excl. *Polpoda* & *Psammotrophe*.

Species 7 generis 1 in Capo Bona-Spei endemicæ.

(12) **Gisekiaceæ** (MEISNER) NAKAI in Praelectione pro aluminis bot. Univ. Imp. Tokyoensis anno 1939 et sequentes.

Syn. *Portulaceæ* JUSSIEU, Gen. Pl. 312 (1789), pro parte; MIRBEL, Hist. Nat. Pl. V, 196 (1803), pro parte.

Phytolacceæ A. *Phytolaccea genuina* BARTLING, Ord. Nat. Pl. 299 (1830), pro parte.

Phytolaccaceæ LINDLEY, Nat. Syst. Bot. 210 (1836), pro parte.

Phytolaccaceæ Trib. III. *Gisekieæ* MEISNER, Pl. Vasc. Gen. I, 322 (1836), pro parte.

Phytolaccaceæ Subordo *Phytolacceæ* Trib. IV. *Gisekieæ* ENDLICHER, Gen. Pl. 977 (1838); pro parte; MOQUIN in DC, Prodr. XIII–2, 26 (1846), pro parte.

Ficoideæ Trib. *Mollugineæ* BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. I–3, 853 (1867), pro parte.

Phytolaccaceæ IV. *Phytolacceæ* HEIMERL in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III–1b, 10 (1889), pro parte.

Aizoaceæ-Gisekieæ K. MUELLER in ENGLER, Bot. Jahrb. XLII, Beiblatt 97, 93 (1908), pro omnino; HEIMERL in ENGLER, Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 192 (1934), pro omnino.

Species 4 generis *Gisekia* in regione tropica et Africa australi incola.

(12) **Polpodaceæ** (FENZL) NAKAI in Praelectione ad aluminis bot. Univ. Imp. Tokyoensis anno 1939 et sequentes.

Syn. *Illecebraceæ* LINDLEY I. *Illecebreæ* (BARTLING) LINDLEY, Nat. Syst. 128

Ovulum anatropum, campylotropum, vel amphitropum, basifixum vel axillare. 15

15 { Ovulum anatropum. 16
Ovulum campylotropum vel amphitropum. 17

Ovulum ab apice ovarii loculi pendulum anatropum cum micropylo ventrali. Ovarium semisuperum. Herbæ vel suffrutices hirsutæ, papulosæ, verrucosæ, interdum caules scandentes. Folia alterna carnosa exstipullata. Flores axillari-solitarii vel gemini, interdum spicato-racemosi. Sepala 2–5 basi coalita. Stamina 1–20 ad basin calycis affixa uniserialia. Fructus angulatus vel aculeatus vel alatus. ....*Tetragoniaceæ*(14) REICHENBACH

(1836), pro parte.

Paronychiaceæ Subordo 1. *Paronychieæ* Trib. 1. *Telephieæ* MEISNER, Pl. Vasc. Gen. I, 132 (1836), pro parte.

Portulaceæ Trib. VII. *Polpodeæ* FENZL in Ann. Wiener Mus. II, 300 (1836); ENDLICHER, Gen. Pl. 954 (1838), pro omnino.

Aizoideæ AGARDH, Theor. 353 (1858), pro parte.

Ficoideæ Trib. III. *Mollugineæ* BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. I–3, 853 (1867), pro parte.

Phytolaccaceæ II. *Limeæ* HEIMERL in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III–1b, 9 (1889), pro parte.

Aizoaceæ-Adenogramminæ K. MUELLER in ENGLER, Bot. Jahrb. XLII, Beiblatt 97, 93 (1908) pro parte.

Aizoaceæ Trib. III. *Limeeæ* Subtrib. 2. *Adenogramminæ* HEIMERL in ENGLER, Nat. Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 194 (1934), pro parte.

Polpoda (1), *Psammotropha* (5) in Capo Bona-spei endemica huc ducendæ.

(14) **Tetragoniaceæ** REICHENBACH in MOESSLER, Gemeinnützige Handb. des Gewächskunde 2 Aufl. I, 52 (1827) pro parte; LINK, Handb. II, 17 (1831), excl. *Aizoon;* LINDLEY, Nat. Syst. 209 (1836), excl. *Aizoon, Miltus, Sesuvium.*

Syn. *Portulaceæ* ADANSON, Fam. Pl. II, 235 (1763), pro parte.

Succulentæ LINNÆUS, Gen. Pl. ed. 6, Appendix (1764), pro parte.

Ficoideæ JUSSIEU, Gen. Pl. 315 (1789), pro parte; MIRBEL, Hist. Nat. Pl. V, 203 (1803), pro parte; BARTLING, Ord. Nat. Pl. 309 (1830), pro parte; MEISNER, Pl. Vasc. Gen. I, 129 (1836), pro parte; SPACH, Hist. Vég. V, 108 (1936), pro parte.

Aizoidæ SPRENGEL, Anleit. II–2, 842 (1818), pro parte.

Ficoideæ I. *Ficoideæ genuineæ* DC, Prodr. III, 415 (1828), pro parte.

Mesembryneæ DUMORTIER, Analyse 41 (1829), pro parte.

Aizoideæ ε. *Aizoideæ* β. *Mesembryanthemeæ* REICHENBACH, Fl. Germ. Excur. III, 575 (1832), pro parte.

Portulaceæ I. *Tetragonieæ* FENZL in Ann. Wiener Mus. II, 287 (1836); ENDLICHER, Gen. Pl. 947 (1838), pro omnino.

16 { Ovulum basifixum anatropum cum micropylo dorsali. Caulis lignosus scandens. Folia alterna. Flores axillari-paniculati. Sepala 4. Stamina 12–20 fere fasciculos 4 formant et sepalis alterna. Filamenta elongata. Antheræ biloculares laterali-dehiscentes. Microsporæ longitudine 3-sulcatæ. Ovarium inferum 4(3) loculare. Stylus 1. Stigmata 4(3). Fructus indehiscens pergamentaceus cum septis mox rupsis et sepalis persistentibus alatus. ....*Agdestidaceæ*[15] NAKAI

17 { Ovulum basifixum unicum amphitropum horizontale cum micropylo infero. Fructus capsularis. Semina arillata. Caulis scandens glaber. Folia alterna exstipullata. Flores axillari-umbellati vel corymbosi. Sepala 5 imbricata. Stamina 25–50 pluriserialia filamentosa cum antheris laterali fissis. Microsporæ longitudine anguste 3-rimatæ. Ovarium superum biloculare. Styli 2

Tetragonieæ AGARDH, Theor. 354 t. XXV, fig. 14 (1858), pro omnino.

Ficoideæ Trib. 1. *Mesembryeæ* BENTHEM & HOOKER, Gen. Pl. I–3, 852 (1867), pro parte.

Aizoaceæ II. *Ficoideæ-Mesembrianthemeæ* PAX in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III–1b, 44 (1889), pro parte.

Aizoaceæ-Tetragonieæ K. MUELLER in ENGLER, Bot. Jahrb. XLII, Beiblatt 97, 94 (1908), pro omnino; PAX & HOFFMANN in ENGLER, Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 231 (1934), pro omnino.

Ficoidaceæ HUTCHINSON, Fam. Flow. Pl. I, 129 (1926), pro parte.

Anisostigma SCHINZ, *Haplogonia* (FENZL), *Demidovia* PALLAS, *Tetragonia* L., *Tribulocarpus* S. MOORE in Asia orient., Australia, Africa incola huc ducendæ.

(15) **Agdestidaceæ** (HEIMERL) NAKAI in Praelectione pro aluminis bot. Univ. Imp. Tokyoensis anno 1939.

Syn. *Menispermeæ* I. *Menispermeæ veræ* DC, Syst. Nat. I, 510 (1819), pro parte.

Menispermaceæ Trib. II. *Menispermeæ* DC, Prodr. I, 96 (1824), pro parte; MEISNER, Pl. Vasc. Gen. I, 5 (1836), pro parte; SPACH, Hist. Vég. VIII, 7 (1839), pro parte.

Menispermeæ BARTLING, Ord. Nat. Pl. 242 (1830), pro parte.

Menispermaceæ LINDLEY, Nat. Syst. Bot. 214 (1836), pro parte.

Menispermaceæ Subordo 1. *Menispermeæ* ENDLICHER, Gen. Pl. 825 (1838), pro parte.

Phytolaccaceæ BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. III–1, 78 (1880), pro parte.

Phytolaccaceæ VI. *Agdestideæ* HEIMERL in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III–1b, 13 (1889), pro omnino, in ENGLER, Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 158 (1934), pro omnino.

Agdestis (1) in Texas, Florida—Mexico, Guatemala, Cuba endemica huc ducendæ.

liberi ventre per totam longitudinem stigmatosi. ....*Barbeuiaceæ*[16] NAKAI
Ovula plura axillaria campylotropa. 18

Fructus capsularis vel drupaceus. Ovula omnia fertilia. Herbæ vel frutices. Folia opposita vel alterna, stipullata vel exstipullata. Dichatia axillaria vel terminalia. Sepala 3–5 libera vel coalita. Stamina 3–15 (1–16) libera vel basi coalita. Antheræ biloculares introrsæ. ....*Aizoaceæ*[17] AL. BRAUN

(16) **Barbeuiaceæ** NAKAI in Praelectione pro aluminis bot. Univ. Imp. Tokyoensis anno 1939, et sequentes.

Syn. *Euphorbiaceæ* MEISNER, Pl. Vasc. Gen. II, 249 (1843), pro parte.

Phytolaccaceæ Trib. II. *Euphytolacceæ* BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. III–1, 79 (1880), pro parte.

Phytolaccaceæ II. *Limeæ* HEIMERL in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III–1b, 9 (1889), pro parte.

Phytolaccaceæ-Barbeuineæ H. WALTER in ENGLER, Pflanzenr. 39, 63 (1909), pro omnino.

Phytolaccaceæ Trib. II. *Barbeuieæ* HEIMERL in ENGLER, Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 151 (1934), pro omnino.

Barbeuia (1) in Madagascar endemica huc ducenda.

(17) **Aizoaceæ** AL. BRAUN in ASCHERSON & GRÆBNER, Fl. Brandenb. 60 (1864), pro parte; NAKAI, Tyosen-Syokubutu, I, 374 (1914), pro parte.

Syn. *Portulaceæ* ADANSON, Fam. Pl. II, 235 (1763), pro parte.

Caryophyllei LINNÆUS, Gen. Pl. ed. 6 Appendix (1764), pro parte, Praelect. ed. GISEKE 349 (1792), pro parte.

Succulentæ LINNÆUS, Gen. Pl. ed. 6 Appendix (1764), pro parte.

Ficoideæ JUSSIEU, Gen. Pl. 315 (1789), pro parte; MIRBEL, Hist. Nat. Pl. V, 203 (1803), pro parte; BARTLING, Ord. Nat. Pl. 308 (1830), pro parte; MEISNER, Pl. Vasc. Gen. I, 129 (1836), pro parte.

Mesembryneæ DUMORTIER, Analyse 41 (1829), pro parte.

Tetragoniaceæ LINDLEY, Nat. Syst. 209 (1936), pro parte.

Portulaceæ Trib. *Aizoideæ* FENZL in Ann. Wiener Mus. II, 288 (1836), pro omnino; ENDLICHER, Gen. Pl. 947 (1838).

Portulaceæ Trib. *Sesuviinæ* FENZL, l. c. 289, pro parte; ENDLICHER, l. c. pro parte.

Portulacaceæ Trib. *Mollugineæ* FENZL, l. c. 299, pro parte; ENDLICHER, l. c. pro parte.

Sesuvieæ REICHENBACH, Handb. 237 (1837).

Aizoideæ AGARDH, Theor. 253 (1858), pro parte.

Ficoideæ Trib. *Aizoideæ* BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. I–3, 852 (1867), pro omnino.

Ficoideæ Trib. *Mollugineæ* BENTHAM & HOOKER, l. c. 853, pro parte.

Aizoaceæ I. *Mollugionoideæ* PAX in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam.

18 Fructus baccatus vel rarissime pergamentaceus vel membranacus sed indehiscens cum carpellis pluris annulari-collocatis. Ovula plura, supremum tantum fertile. Semina non arillata. Herbæ glabræ erectæ rarius volubiles vel frutices vel arborescentes. Folia alterna exstipullata. Flores axillari-racemosi unisexuales vel hermaphroditi rarius dioici. Sepala 5 imbricata. Stamina 5–35 (2–3) filamentosa, antheris bilocularibus introrsis. Ovarium superum. Stigmata punctata. ....*Phytolaccaceæ*(18) LINDLEY

III–1b, 39 (1889).

Aizoaceæ II. *Ficoideæ* PAX, l. c. excl. *Mesembrianthemeæ*.

Aizoaceæ-Mesembrianthemeæ K. MUELLER in ENGLER, Bot. Jahrb. XLII, Beiblatt 97, 94 (1908), excl. *Mesembrianthemineæ*.

Aizoaceæ-Mollugineæ K. MUELLER, l. c. pro omnino.

Molluginaceæ HUTCHINSON, Fam. Flow. Pl. I, 128 (1926), pro parte.

Aizoaceæ Trib. *Mesembryanthemeæ* Subtrib. *Aizoinæ* PAX & HOFFMANN in ENGLER, Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 221 (1934).

Aizoaceæ Trib. *Mollugineæ* PAX & HOFFMANN, l. c. 226.

Huc *Aizoon, Coelanthum, Cypselea, Acrosanthes, Glinus, Glischrothamnus, Galenia, Hypertelis, Limeum, Macarthuria, Neogunnia, Orygia, Mollugo, Pharnaceum, Sesuvium, Trianthema* ducenda.

(18) **Phytolaccaceæ** LINDLEY, Nat. Syst. 210 (1836), pro parte; AGARDH, Theor. 367 (1858).

Syn. *Blita* ADANSON, Fam. Pl. II, 258 (1762), pro parte.

Phytolaceæ DURANDE, Not. 261 (1781), pro parte.

Atriplices JUSSIEU, Gen. Pl. 83 (1789), pro parte; MIRBEL, Hist. Nat. Pl. IV, 257 (1803), pro parte.

Chenopodeæ VENTENAT, Tabl. II, 253 (1799), pro parte.

Atripliceæ J. ST. HILAIRE, Exposit. I, 196 t. 34 (1805), pro parte.

Phytolacceæ DUMORTIER, Analyse 17 (1829), pro omnino.

Phytolacceæ A. *Phytolaccea genuina* BARTLING, Ord. Nat. Pl. 299 (1830), pro parte.

Aizoideæ ε. *Aizoideæ* α. *Phytolacceæ* REICHENBACH, Fl. Germ. Excur. III, 586 (1832), pro omnino.

Phytolacceæ Trib. III. *Gisekieæ* MEISNER, Pl. Vasc. Gen. I, 322 (1836), pro parte.

Phytolaccaceæ Subordo *Phytolacceæ* Trib. *Gisekieæ* ENDLICHER, Gen. Pl. 977 (1838), pro parte.

Phytolaccaceæ Trib. II. *Euphytolacceæ* BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. III–1, 79 (1880), excl. *Barbeuia*; HEIMERL in ENGLER, Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 153 (1934).

Phytolaccaceæ IV. *Phytolacceæ* HEIMERL in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzen-

19 { Placenta parietalia. .... Subordo **Mesembryanthemiineæ** NAKAI.
Herbæ vel suffrutices. Folia carnosa opposita saepe coalita. Flores solitarii vel cymosi. Dentes calycis 5–8. Tubus calycis toto vel partim ovario adnatus. Petala qua ex staminodiis evoluta numerosa 2–3 serialia angusta polycoloria. Stamina numerosissima polyserialia libera, antheris introrsis. Ovarium 4–20 loculare inferum vel semisuperum apice complanatum vel conicum. Stigmata 5–8 libera. Fructus capsularis rarissime carnosus tum indehiscens. Semina minima exarillata. ....*Mesembryanthemaceæ*(19) PAX
Placenta centralia vel basalia. 20

fam. III–1b, 10 (1889), excl. *Gisekia*.
Phytolaccaceæ Trib. *Phytolacceæ* H. WALTER in ENGLER, Pflanzenr. 39, 29 (1909).
Huc genera *Anisomeria*, *Ercilla* et *Phytolacca* ducenda.

(19) **Mesembrianthemaceæ** (BAILLON) PAX in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III–1b, 33 (1889), pro parte; NAKAI, Tyosen Syokubutu I, 373 (1914), pro parte.
Syn. *Portulaceæ* ADANSON, Fam. Pl. II, 235 (1763), pro parte.
Succulentæ LINNÆUS, Gen. Pl. ed. 6, Appendix (1764), pro parte.
Ficoideæ JUSSIEU, Gen. Pl. 315 (1789), pro parte; VENTENAT, Tabl. III, 266 (1799), pro parte; MIRBEL, Hist. Nat. Pl. V, 203 (1803), pro parte; J. ST. HILAIRE, Exposit. II, 145 t. 97 (1805), pro parte; BARTLING, Ord. Nat. Pl. 308 (1830), pro parte; SPACH, Hist. Vég. V, 108 (1836), pro parte; MEISNER, Pl. Vasc. Gen. I, 129 (1836), pro parte.
Aizoidæ SPRENGEL, Anleit. II–2, 842 (1818), pro parte.
Ficoideæ I. *Ficoideæ genuineæ* DC, Prodr. III, 415 (1828), pro parte.
Mesembryneæ DUMORTIER, Analyse 41 (1829), pro parte.
Aizoideæ-Aizoideæ β. Mesembryanthemeæ REICHENBACH, Consp. Reg. Veg. 165 (1828), pro parte; Fl. Germ. Excurs. III, 586 (1832), excl. *Tetragonia*.
Mesembryaceæ LINDLEY, Nat. Syst. 56 (1836).
Aizoaceæ-Mesembryanthemeæ FENZL in Ann. Wiener Mus. I, 347 (1838).
Mesembryanthemeæ FENZL apud ENDLICHER, Gen. Pl. 945 (1838); AGARDH, Theor. 354 t. XXV, f. 16 (1858).
Ficoideæ Trib. I. *Mesembryeæ* BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. I–3, 852 (1867), pro parte.
Aizoaceæ II. *Ficoideæ* 3. *Mesembrianthemeæ* PAX in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III–1b, 39 & 44 (1889), excl. *Tetragonia*; ASCHERSON & GRAEBNER, Syn. Mitteleurop.-Fl. V–1, 390 (1919), excl. *Tetragonia*.
Mésembryanthémacées BAILLON, Hist. Pl. IX–1, 46 (1886), excl. *Tetragonieæ*.
Aizoaceæ-Mesembrianthemeæ-Mesembriantheminæ K. MUELLER in ENGLER, Bot. Jahrb. XLII, Beiblatt 97, 94 (1908), pro omnino; PAX & HOFFMANN in ENGLER, Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 190 & 195 (1934).
Ficoidaceæ HUTCHINSON, Fam. Flow. Pl. I, 129 (1926), pro parte.
Genus *Mesembryanthemum* in sensu magno huc tantum ducendum.

20 Ovula 2–∞ in placento centrali libero affixa campylotropa. Ovarium ex carpellis 3–5 constitutum uniloculare. .... **Portulaciineæ** ENGLER in Nachtrag Pflanzenfam. 347 (1897). Herbæ vel suffrutices. Folia alterna vel opposita, stipullata. Flores axillares vel terminales solitarii, racemosi, vel cymosi. Sepala 2 vel 4–6, in *Lewisia* ultra 10. Petala 3–5 sed in *Lewisia* 8–16, imbricata libera vel basi coalita. Stamina 4–∞ sed in *Montia* 3, in *Monocosmia* et *Silvæa* 1, antheris 2-locularibus introrsis. Capsula a rima horizontali rupsa vel loculicide dehiscens. .... *Portulacaceæ*(20) REICHENBACH

Ovulum in quoque loculo ovarii solitarium basifixum. 21

21 Ovarium 3–5 loculare. Ovulum anatropum. Semina arillata. .... **Stegnospermiineæ** NAKAI, subordo nova. Frutices erecti vel volubiles. Folia alterna. Flores terminali-paniculati. Sepala 5. Petala 5 libera. Stamina 10 uniserialia, filamentis basi coalitis, antheris bilocularibus introrsis. Microsporæ longitudine 3-sulcatæ. Styli 5 liberi. Fructus capsularis. Albumen farinosum. .... *Stegnospermaceæ*(21) NAKAI

(20) **Portulacaceæ** REICHENBACH, Consp. Regn. Veg. 161 (1828), pro parte; Fl. Germ. Excurs. III, 563 (1832), pro parte; LINDLEY, Nat. Syst. 123 (1836); PAX in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III–1b, 51 (1889); PAX & HOFFMANN in ENGLER, Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 234 (1934).

Syn. *Portulaceæ* ADANSON, Fam. Pl. II, 235 (1763), pro parte; JUSSIEU, Gen. Pl. 312 (1789), pro parte; VENTENAT, Tabl. III, 258 (1799), pro parte; MIRBEL, Hist. Nat. Pl. V, 196 (1803), pro parte; J. ST. HILAIRE, Exposit. II, 137 t. 96 (1805), pro parte; DC, Fl. Franc. IV, 398 (1815), Prodr. III, 351 (1828), pro parte; DUBY in DC, Bot. Gall. I, 195 (1828), pro parte; DUMORTIER, Analyse 41 (1829), pro omnino; BARTLING, Ord. Nat. Pl. 303 (1830); SPACH, Hist. Vég. V, 221 (1836), pro parte; MEISNER, Pl. Vasc. Gen. I, 130 (1836), pro parte; ENDLICHER, Gen. Pl. 946 (1838), pro parte; LINDLEY, Veg. Kingd. 500 (1846), pro parte; AGARDH, Theor. 353 t. XXV, fig. 11–13 (1858); BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. I–1, 155 (1862).

Portulacacées I. *Portulaceæ* BAILLON, Hist. Pl. IX–1, 67 (1886).

Huc genera *Portulaca* (typus), *Calandrinia, Calandriopsis, Calyptridium, Ceraria, Claytonia, Anacampseros, Grahamia, Lenzia, Lewisia, Monocosmia, Montiopsis, Montia, Philippiamra, Portulacaria, Spraguea, Talinopsis, Tallinella, Talinum, Wangerinia* ducenda.

(21) **Stegnospermaceæ** (A. RICHARD) NAKAI in Praelect. pro aluminis bot. Univ.

Ovarium uniloculare carpellis 3–5 constitutum. Ovulum campylotropum. Sepala 2. Semina exarillata. ....**Baselliineæ** NAKAI, subordo nova....22

Antheræ apice a poris horizontalibus apertæ. Fructus baccatus. Herba prostrata. Folia alterna crassiuscula. Caulis subterraneus tuberos surgit. Flores axillari-racemosi bibracteolati. Sepala 5. Petala 5 longicaudata. Stamina 5 epipetala. Stylus columnalis. Stigma unicum capitatum. ....*Ullucaceæ*(22) NAKAI

22 Antheræ extrorsæ a rima longitudinali dehiscentes. Fructus nuceus vel

Imp. Tokyoensis anno 1939 et sequentes.

Syn. *Phytolacceæ* Trib. *Stegnospermeæ* A. RICHARD, Pl. Vasc. Cub. I, 631 (1845).

Phytolaccaceæ Subord. III. *Gyromerieæ* Trib. VI. *Stegnospermeæ* MOQUIN in DC, Prodr. XIII–2, 35 (1849).

Phytolaccaceæ BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. III–1, 78 (1880), pro parte.

Phytolaccaceæ III. *Stegnospermeæ* HEIMERL in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III–1b, 10 (1889), excl. *Psammatropha*, in ENGLER, Pflanzenfam. 2 Aufl. 16 c, 160 (1934), pro omnino.

Phytolaccaceæ Subfam. II. *Stegnospermoideæ* H. WALTER in ENGLER, Pflanzenr. 39, 122 (1909).

Huc genus *Stegnosperma* tantum ducendum.

(22) **Ullucaceæ** NAKAI in Praelect. pro aluminis bot. Univ. Imp. Tokyoensis anno 1935 et sequentes.

Syn. *Portulaceæ* DC, Prodr. III, 351 (1828), pro parte; BARTLING, Ord. Nat. Pl. 303 (1830), pro parte; LINDLEY, Nat. Syst. 123 (1836), pro parte; SPACH, Hist. Vég. V, 221 (1836), pro parte; LINDLEY, Veg. Kingd. ed. 1, 500 (1846), pro parte.

Portulaceæ Trib. II. *Talineæ* Subtrib. 1. *Calandrieæ* MEISNER, Pl. Vasc. Gen. I, 130 (1836), pro parte.

Chenopodeæ Subordo *Cyclolobeæ* Trib. III. *Chenopodieæ* Subtrib. IV. *Anredereæ* ENDLICHER, Gen. Pl. 297 (1836), pro parte.

Basellaceæ Subordo *Baselleæ* MOQUIN, Chenop. Enum. X (1840), in DC, Prodr. XIII–2, 222 (1849), pro parte.

Chenopodiaceæ Subordo *Baselleæ* Trib. XI, *Eubaselleæ* BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. III–1, 48 (1880), pro parte.

Basellaceæ G. VOLKENS in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III–1a, 124 (1893), pro parte.

Basellaceæ Trib. *Baselleæ* ASCHERSON & GRÆBNER, Syn. Mitteleurop.-Fl. V–1, 442 (1919), pro parte.

Basellaceæ Trib. I. *Eubaselleæ* ULBRICH in ENGLER, Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 266 (1934), pro parte.

Huc genus *Ullucus* tantum ducendum.

drupaceus. Herbæ volubiles carnosæ. Tuber desideratur. Flores axillari-racemosi vel corymboso-racemosi non bracteolati. Sepala dorso alata vel exalata. Petala apice mutica. Stamina 5 basi petalorum affixa libera, vel basis filamentorum coalita. Styli 3 liberi vel basi coaliti. .... *Basellaceæ*[23] MOQUIN.

Silenales LINDLEY, Nat. Syst. 123 (1836), excl. *Portulacaceæ* et *Tamaricaceæ*, Veg. Kingd. ed. 1, 495 (1846), excl. *Portulacaceæ* et *Polygonaceæ*.

Syn. *Caryophyllales* HUTCHINSON, Fam. Flow. Pl. I, 126 (1926), pro parte; NAKAI, Hisisyokubutu (*Angiospermæ*) 54 (1930); pro omnino; SCHNELL in Bull. Soc. Bot. France LXXXV no. 5–6, 363 (1938), pro omnino.

We restrict here the meaning of *Silenales* only to the family *Alsinaceæ* (*Caryophyllaceæ*). By the concept of international rules of nomenclature, we were obliged to adopt *Silenales* for the name of this group as it was derived from generic name *Silene* of *Dianthus*-family, and also it comprises larger

(23) **Basellaceæ** MOQUIN, Chenop. Enum. in praef. X (1840), in DC, Prodr. XIII–2, 220 (1849); AGARDH, Theor. 356 (1858); VOLKENS in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III–1a, 124 (1893), excl. *Ullucus*, ULBRICH in ENGLER, Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 263 (1934), excl. *Ullucus*.

Syn. *Blita* ADANSON, Fam. Pl. II, 258 (1763), pro parte.

Holoraceæ L. Gen. Pl. ed. 6 Appendix (1764), pro parte.

Basellæ DURANDE, Notions 261 (1781), pro parte; BRONGNIART, Pl. Mus. Paris 202 (1843).

Atriplices JUSSIEU, Gen. Pl. 83 (1789), pro parte; MIRBEL, Hist. Nat. Pl. IV, 257 (1803), pro parte.

Chenopodæ VENTENAT, Tabl. II, 253 (1799), pro parte.

Atripliceæ J. ST. HILAIRE, Exposit. 196 t. 34 (1805), pro parte.

Phytolaccaceæ Sect. *Baselleæ* REICHENBACH, Consp. Reg. Veg. 165 (1828), pro parte.

Chenopodiaceæ Trib. 4. *Salsoleæ* DUMORTIER, Analyse 17 (1829), pro parte.

Chenopodieæ BARTLING, Ord. Nat. Pl. 296 (1830), pro parte.

Chenopodiaceæ LINDLEY, Nat. Syst. 208 (1836), pro parte.

Chenopodiaceæ Subordo *Spirolobeæ* Trib. VI. *Baselleæ* MEISNER, Pl. Vasc. Gen. I, 322 (1836), pro omnino.

Portulaceæ SPACH, Hist. Vég. V, 221 (1836), pro parte.

Chenopodiaceæ Subordo *Baselleæ* BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. III–1, 48 (1880), excl. *Ullucus*.

Huc genera *Basella* (typus), *Anredera*, *Boussingaultia*, *Tournonia* ducenda.

number of genera than *Portulacaceæ*, *Tamaricaceæ*, and *Polygonaceæ*. However, *Alsinaceæ* is one fourth of the families of LINDLEY's *Silenales*. Here is again an ambiguity on the interpretation of the rules.

Alsinaceæ WAHLENBERG, Fl. Suec. II, LXXIV (1824); LINDLEY, Nat. Syst. 125 (1836).

Syn. *Alsines* ADANSON, Fam. Pl. II, 250 (1763).

Caryophyllei LINNÆUS, [Phil. Bot. ed. I, 32 (1751)] pro parte, Gen. Pl. ed. 6, Appendix (1764), pro parte, Praelect. Ord. Nat. Pl. ed. GISEKE 349 (1792), pro parte.

Caryophylleæ LINNÆUS ex HALLER, Hist. Stirp. Helv. I, 380 (1768), pro parte; LAMARCK & DC, Syn. Pl. Gall. 386 (1806); DC, Prodr. I, 351 (1824); MEISNER, Pl. Vasc. Gen. I, 24 (1836); ENDLICHER, Gen. Pl. 955 (1838); BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. I–1, 141 (1862).

Herniariæ DURANDE, Notions Élém. Bot. 260 (1781), pro omnino.

Amaranthi Sect. JUSSIEU, Gen. Pl. 89 (1789); VENTENAT, Tabl. II, 266 (1799); J. ST. HILAIRE, Exposit. Fam. Pl. 295 (1805).

Amaranthaceæ JUSS. apud DC, Fl. Franc. III, 400 (1815), pro parte.

Paronychieæ J. ST. HILAIRE, Mém. Pl. Fam. Paronych, 56 (1816); DUMORTIER, Comm. Bot. 61 (1822); DC, Prodr. I, 365 (1824); AGARDH, Theor. 351 (1858).

Stellineæ DUMORTIER, l. c.

Caryophyllineæ BARTLING & WENDLAND, Beiträge Bot. II, 137 (1825); BARTLING, Ord. Nat. Pl. 295 (1830).

Caryophyllaceæ REICHENBACH, Consp. Reg. Veg. 266 (1828), Fl. Germ. Excurs. III, 782 (1832); LINDLEY, Veg. Kingd. ed. I, 496 (1846); PAX in ENGLER & PRANTL, Nat. Pflanzenfam. III–1b, 61 (1889), pro parte; PAX & HOFFMANN in ENGLER, Pflanzenfam. 2 Aufl. 16c, 275 (1934).

Sclerantheæ BARTLING, Ord. Nat. Pl. 300 (1830); AGARDH, Theor. 351 (1858).

Alsineæ BARTLING, Ord. Nat. Pl. 304 (1830); SPACH, Hist. Vég. V, 203 (1836); AGARDH, Theor. 352 (1858).

Sileneæ BARTLING, Ord. Nat. Pl. 305 (1830); AGARDH, Theor. 351 (1858).

Silenaceæ LINDLEY, Nat. Syst. Bot. 124 (1836).

Illecebraceæ LINDLEY, l. c. 127, pro parte; BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. III–1, 12 (1880).

Paronychiaceæ MEISNER, Pl. Vasc. Gen. I, 132 (1836), pro parte.

Circa 1500 species generum 85 per totas terras orbis distributæ, quarum species ultra 120 generum 16 in Imperio Nipponico indigenæ sunt.

277) **Lagunea orientalis** (LINNÆUS) NAKAI, comb. nova.

Syn. *Persicaria orientalis, Nicotianæ folio, calyce florum purpureo* TOURNEFORT, Corollarium Instit. Rei Herb. 38 (1703); BOERHAAVE, Index Alter Pl. II, 87 (1720).

Persicaria florum staminibus sex pluribusve, stylo duplici LINNÆUS, Hort. Cliffort. 42 no. 6 (1737).

Helxine foliis ovatis, caule recto inermi LINNÆUS, Hort. Upsal. 96 (1748).

Polygonum orientale LINNÆUS, Sp. Pl. ed. 1, I 362 (1753), excl. β.

Persicaria orientalis TOURNEFORT apud SPACH, Hist. Végét. X, 537 (1841).

Persicaria orientalis VILMORIN, Fleurs Pleine Terre 2 éd., 660 (1870).

Planta robusta glabrescens. Nodi valde incrassati. Flores intense rosei vel roseo-rubri.

In India, Cochinchina, Tailandia et China indigena.

Lagunea orientalis var. **leucantha** (NAKAI) NAKAI, comb. nova.

Syn. *Lagunea cochinchinensis* LOUREIRO, Fl. Cochinch. ed. 1, I, 220 (1790), ed. WILLDENOW I, 272 (1793).

Amblygonon pilosum var. *leucanthum* NAKAI in Catal. Sem. & Spor. Hort. Bot. Univ. Imp. Tokyoensis (1934) 12, (1936), 11, (1938) 10, (1940) 12.

Planta pilosissima. Flores lactei.

In China et Jehol culta.

The type of var. *leucanthum* is the specimens which had been cultivated in the garden of genderme head-quarter at Jehe (or Jehol) in 1933. We collected the seeds which were sown in the next spring in the botanic gardens of Tokyo Imperial University. The seedlings are growing every year in good condition and proving that this white flowered variety is a fixed genetical unit.

Lagunea orientalis var. **pilosa** (ROXBURGH) NAKAI, comb. nova.

Syn. *Polygonum pilosum* ROXBURGH, Hort. Bengal. 29 (1814) nomen tantum; MEISSNER, Monogr. 54 (1826); ROXBURGH, Fl. Ind. II 286 (1832).

Polygonum orientale var. *pilosum* (ROXBURGH) MEISSNER in WALLICH, Pl. Asiat. Rar. III-12, 54 (1831), in ALP DE CANDOLLE, Prodr. XIV, 123 (1856).

Amblygonum orientale var. *pilosum* NAKAI apud MORI, Enum. Pl. Corea

129 (1922).

Amblygonon pilosum NAKAI in Rigakkai XXIV–4, 9 (1926).

Persicaria cochinchinensis (LOUREIRO) KITAGAWA, Lineament. 177(1939), excl. syn. *Lagunea cochinchinensis* LOUREIRO.

Planta pilosissima. Flores carnei vel rosacei.

In India, Indo-china, Tailandia, China, Manchoukuo, Tyosen, Taiwan, et Nippon in locis humidis et agris vulgatissima.

Lagunea orientalis var. **variegata** (MATSUMURA & HAYATA) NAKAI, comb. nova.

Syn. *Polygonum orientale* L. var. *variegatum* MATSUMURA & HAYATA, Cat. Sem. & Spor. Hort. Bot. Univ. Imp. Tokyoensis (1906) 6.

Polygonum orientale L. var. *variegata* Hort. ex MATSUMURA & NAKAI, Cat. Sem. & Spor. Hort. Bot. Univ. Imp. Tokyoensis (1913) 4, (1914) 12; HAYATA & MATUZAKI in idem (1927) 12, (1929) 11.

Amblygonon pilosum var. *variegatum* NAKAI in Rigakkai XXIV–4, 9 (1926), in Cat. Sem. & Spor. Hort. Bot. Univ. Imp. Tokyoensis (1932) 12, (1934) 12, (1936) 11, (1938) 11, (1940) 12.

Planta pilosissima. Folia albo-luteove variegata. Flores carnei vel rosacei.

In hortis Nipponensibus culta.

This plant is distinct from *Persicaria* which has also hexagonally foveolated pollens by having incumbent embryo and farinose albumen (in *Persicaria* accumbent embryo and horny albumen). Its enormous growth and large leaves are unique among *Persicarious* genera. So, I adopted *Amblygonon* for its generic name raising the sectional name *Amblygonon* of MEISSNER. This opinion of mine was made public for the first time by Dr. TAMEZÔ MORI who made a study of Corean plants under me in 1921, in his enumeration of Corean plants in the following year. Prof. MERRILL of Harvard University examined the type specimen of *Lagunea cochinchinensis* and recognised again, as WALLICH (Catalogus no. 1710) did, that it is identical with the variety *pilosum* of *Polygonum orientale* {see Trans. American Philosoph. Soc. new ser. XXIV–2, 145 (1935)}. The alternation of generic name, therefore, became necessary as *Lagunea* is the oldest valid name for the group of *Polygonum orientale*.

解　　說

276)　つるなノ屬名ハ天明 3 (西暦 1783) 年以來 *Tetragonia* ヲ用キテ居ルガ予ハ賛成出來ヌ樣ニナツタ、其譯ハ次ノ樣ニ兩者ハ區別ガアルカラデアル。而シテつるなノ屬名ハ *Demidovia* 卽チ PALLAS 氏ガ天明元 (西暦 1781) 年ニ建テタノガ正シイ。

つるな屬 *Demidovia* PALLAS

全草ハ粒狀氣泡狀突起物ニ被ハル。花ハ 1 個宛腋生、殆ンド無柄、雄蕋ハ 10 個以內離生、果實ハ無翼 5 (4) 個ノ短カキ角狀突起アリ。東亞、濠洲ニ產ス。

てとらごにあ屬 *Tetragonia* LINNÆUS

全草ハ毛又ハ腺ニ被ハル。花ハ葉腋ニ數個宛出デ長キ小花梗ヲ有シ屢々總狀花序ヲナス。雄蕋ハ 20 個一列ニ相接シテ並ブ、果實ハ四個ノ著シキ翼ト之ト互生スル隆起物アリ。多クハ半灌木、南阿ノ產。

而シテつるなノ學名ハ *Demidovia tetragonoides* PALLAS ガ宜ク幾ツカノ異名ガアルノハ歐文欄ヲ參照サレタシ。

次ニつるな屬ノ屬スル科ハ *Tetragoniaceæ* REICHENBACH ガ正シイ。而シテ其ハ中心子群 *Centrospermæ* トイフ群ニ屬スルあかざ目 *Chenopodiales* ニ屬スル。予ハ近來用キラレテ居ル ENGLER 式ノ分類法ニハ共鳴スル點モアルガ共鳴シ難イ點モ多イカラ昭和10年以降東大ノ學生ニ講義スル每ニ私見ヲ述ベタノヲ此機會ニ於テ公ニシテ置キタイ。先ヅ中心子群ナルモノハ目 (ordo) 以上ノ位置ヲナスモノデアツテ其ニ入レテアル群ハ次ノ三目ニ區別スベキデアルト考ヘル。

- 卵子ハ唯一個ノ珠被ヲ有ス。花ハ雌雄異花同株、風媒、子房ハ唯一個ノ心皮ヨリ成ル。原胚ノ頂細胞ハ唯一個ナリ。........やまとぐさ目 *Thelygonales* NAKAI (新目)
- 卵子ハ二個ノ珠被ヲ有ス。
  - 花粉ニハ二核アリ。花ハ風媒又ハ自花受粉又ハ蟲媒、心皮ハ各花ニ 1–50 個アリ。原胚ノ頂細胞ハ唯 1 個ナリ。..............あかざ目 *Chenopodiales* LINDLEY
  - 花粉ニハ 3 個以上ノ核アリ。花ハ蟲媒、子房ハ 2–6 個ノ心皮ヨリ成ル。原胚ノ頂細胞ハ 2 個。............................なでしこ目 *Silenales* LINDLEY

胚柄 (Suspensor 又ハ Embryoträger) ト頂細胞 (Apical cell 又ハ Spitzenzelle) トヨリ成ル原胚 (Proembryo) ノ頂細胞ハ顯花植物一般デハ唯 1 個ノ細胞ガ基デ其レガ先ヅ縱ノ細胞膜デ界サレテ左右 2 個ノ細胞トナリ次デ其各ガ上下ニ 2 個宛ニ分レ斯クシテ順次細胞分裂ニヨリテ細胞塊ヲナシテ胚 (Embryo) ニナルノデアルガなでしこ目植物デハ始メカラ上下ニ二ツニ分レタ細胞ガ分裂シテ細胞塊ヲ作ツテ胚トナルノガ著シイ特質デアル。此特質ハ花粉ニ原葉細胞 (Prothallium cell) ガ二ツ以上アル點ト共ニなでしこ目ノ顯著ナル特質ヲナスノデアル。目ノ名ニ何々 ales ナル名ヲ用キ始メタノハ LINDLEY 氏ガ天保 7 (西暦 1836) 年ニ A Natural System of Botany (植物自然系) ナル著書デ始

メタノデアリ科名ニ何々 aceæ ナル語尾ヲ附ケルコトヲ統一シタノモ LINDLEY 氏ノ本書カラデアル。

やまとぐさハ上記ノ樣ニ唯1個ノ珠被ヲ有スル卵子ヲモツ點デ著シイ許リデナク子房ガ唯1個ノ心皮ヨリ成リ1個基生傾生ノ卵子ヲ有スル點モ一特質デアル。あかざ目ニ入ルモノデ花ニ唯1個ノ心皮ヨリ成ル1室ノ子房ノアルモノハおしろひばな科 *Nyctaginaceæ* トせぐいえりあ科 *Seguieriaceæ* トひれりあ科 *Hilleriaceæ* トじゆずさんご科 *Riviniaceæ* トぺちゔえりあ科 *Petiveriaceæ* ノ五科デアルガ此等ハ皆卵子ガ二珠被ヲモツテ居ル。やまとぐさ屬ヲ獨立ノ科ト認メタ人ハ NEES VON ESENBECK 氏デアリ文政8(西暦1825)年ニ *Cynocrambeæ* トイフ科名ヲ附ケタガ萬國命名規則ニ合ハヌ形故 *Thelygonaceæ* GILLET & MAGNE 文久2(1862)年ガ生キル、此名ハ *Thelygonum* SCHREBER ニ基イタノデアル。但シやまとぐさ屬ノ屬名ハ LINNÆUS 氏ノ附ケタ *Theligonum* ト綴ル方ガヨイカラ *Thelygonaceæ* モ *Theligonaceæ* トスルノガ正シイノデアラウ。拉丁語ニハモトモト y トイフ字ハナカツタノデ ii 又ハ ij ガ y ニナツタノデアル。次ニやまとぐさ科ヲ大和草科トスルノハ日本デ當テタ無理ナ漢字デアル。中華民國ニハ雲南、西康省ニ *Theligonum macranthum* FRANCHET トイフ草ガアリ此ヲ假繁縷トイフカラ科名ニ漢字ヲ用キルナラ中華式ニ假繁縷科ヲ用キネバナラヌ。

次ニあかざ目ニハ私見ニヨルト二十三科ガアル。其區別ハ大略次ノ樣ニナル。之ニ先チ如何ナル特徴ガ最モ系統的ノ意義ヲモツカヲ明ニシテ置カウ。

(1) 花ガ花蜜花デアツテ蟲媒花デアルコト、花ガ風媒花デアルコト、花ガ自花受粉ヲナスコト、

(2) 各花ニ唯1個ノ心皮ヨリ成ル1個1室ノ子房ノアルコト、各花ニ2個以上ノ心皮ヨリ成ル1個1室ノ子房ノアルコト、各花ニ2個以上ノ離生ノ心皮ヲ有スルコト。各花ニ2個以上ノ心皮ガ合成子房ヲ作ルコト、

(3) 卵子ガ子房ノ各室ニ1個宛基生スルコト、卵子ガ子房ノ各室ニ2-3個基生スルコト、卵子ガ中軸胎座ニ1個宛ツクコト、卵子ガ中軸胎座ニ2個以上ツクコト、卵子ガ子房ノ頂ヨリ1個宛下垂スルコト、卵子ガ獨立中央胎座ニツクコト、又側膜胎座ニ多數ツクコト、

(4) 直生卵子ヲ有スルコト、傾生卵子ヲ有スルコト、屈生卵子ヲ有スルコト、倒生卵子ヲ有スルコト、

(5) 珠孔ガ腹面ニ向クコト、珠孔ガ背面ニ向クコト、

(6) 花被ガ合蕚ナルコト、花被ガ離蕚ナルコト、花被ガ花瓣ト蕚トノ區別アルコト、

(7) 花粉ニ縱ノ三條線アルコト、花粉ニ少數ノ丸キ突起アルコト、花粉ニ多數ノ丸キ突起アルコト、花粉ノ表面ニ五角形ノ數個ノ區劃アルコト、

(8) 花被ガ花時ヨリ乾燥性ナルコト、花被ガ花時ハ草質ナルコト、

(9) 花被筒ノ基部ガ果實ヲ包ミテ硬化シ恰モ果皮ノ如キ形トナリ所謂花果 Anthocarp ヲ作ルコト、

(10) 果實ガ蒴、又ハ堅果、又ハ瘦果、又ハ漿果、又ハ多肉果、又ハ核果、又ハ花果ナルコト、
(11) 雄蕊ガ花被片ト同數又ハ其以下ナルコト、雄蕊ガ花被片ノ 2-5 倍アルコト、雄蕊ガ不規則ニ互生スルモノ、雄蕊ガ花被片ニ對生スルモノ 又ハ互生スルモノ、雄蕊ガ束ヲナスモノ、
(12) 葯室ガ內向ニ縦裂スルモノ、葯室ガ外向ニ縦裂スルモノ、葯室ガ先端ニテ孔裂スルモノ、
(13) 蒴ハ不規則ニ破レルモノ、蒴ハ孔蓋ニテ開クモノ、蒴ハ腹面ニ縦裂スルモノ、蒴ハ背面ニ縦裂スルモノ、蒴ハ腹背兩面ニ縦裂スルモノ、
(14) 胚乳ガ角質、又ハ肉質、又ハ粘質、又ハ粉狀ナルコト、
(15) 子房上位又ハ半上位又ハ下位ナルコト、
(16) 花被ハ覆瓦狀排列ヲナスカ、又ハ鑷合狀排列ヲナスカ、
(17) 塊莖ヲ作ルカ、作ラザルカ、
(18) 柱頭ノ形、
(19) 托葉ノ有無、
(20) 假種皮ノ有無。

此外葉ノ互生又ハ對生、又ハ輪生、花序ノ形、花柱ノ數ト其癒着度、毛ノ有無、草立、灌木性、喬木性等々ハ第二次以下ノ意味ヲ有ツ、

1 { 花ハ風媒又ハ自花受粉、花瓣ナシ。 2
　 花ハ蟲媒。 6

2 { 合蕚、全緣又ハ不規則ノ裂片アリ、子房上位 2-50 個ノ心皮ヨリ成リ、卵子ハ子房ノ各室ニ 1 個宛中軸胎坐ニツキ倒生。 .... ギーロステモン亞目 *Gyrostemoniinæ* NAKAI
　 半灌木又ハ灌木又ハ喬木、葉ハ互生、托葉ナシ、花ハ兩全、葉腋ニ獨生又ハ頂生ノ總狀花序ヲナス。雄蕊ハ 6-30 個 1 列ニ輪生ス、葯ハ 2 室ナレバ外方ニ縦裂シ一室ナレバ內方ニ開ク。蒴ハ腹面、又ハ背面、又ハ腹背兩面ニ裂開ス。種子ニ假種皮アリ、胚乳ハ多肉脂肪ニ富ム。.......... ギーロステモン科 *Gyrostemonaceæ* HEIMERL
　 離蕚又ハ基ニ蕚筒ヲナス。卵子ハ基生胎坐ニ 1-3 個アリ、子房ハ 1 室、2-3 個ノ心皮ヨリ成ル。葉ハ互生托葉ナシ、花ハ兩全又ハ單性。 .... あかざ亞目 *Chenopodiinæ* (HARMS) 3

3 { 雄蕊ハ 10-20 個不規則ニ互生ス。蕚片ハ 4-5 個、灌木、葉ハ互生、花ハ兩全、腋生ノ總狀花序ヲナス。子房ハ 2 個ノ心皮ヨリ成リ基生ノ 1 個ノ倒生卵子アリ、果實ハ漿果。 .... アカトカープス科 *Achatocarpaceæ* HEIMERL
　 雄蕊ハ 2-5 個、花被ト對生ス。花被ハ 2-5 個稀ニナシ。 4

4 { 蕚片 3 個鑷合狀ニ排列シ氣泡狀又ハ囊狀、雄蕊ハ 1-3 個蕚片ト對生シ、葯ハ二室、基ヨリ分岐簇生スル草本、葉ハ互生、花ハ葉腋ニ集團シ極小、兩全、子房上位 2-3 個ノ心皮ヨリ成ル、果實ハ乾果。... デイスフアニア科 *Dysphaniaceæ* PAX & HOFFMANN
　 蕚片ハ 2-5 個稀ニ 0-1 個覆瓦狀ニ排列ス。雄蕊ハ蕚片ト同數又ハ夫ヨリ少ナシ。... 5

5 蕚片ハ花時草質ナルモ果實成熟時ニハ木質化スルモノモアリ、葯ハ四室(*Polycnemum* 屬ノミ二室)。花粉ハ球形表面ニ 20-40 個ノ小孔突起アリ、子房ハ上位ナレドモふだんさう屬デハ半上位、花柱ハナキカ又ハ 1-2 個、柱頭ハ 2 個稀ニ 3-5 個、花ハ兩全又ハ單性、腋生、集團花序、總狀花序、又ハ穂狀花序ヲナス、子房ハ一室 2 個ノ心皮ヨリ成ル、卵子ハ子房ノ各室ニ 1 個宛基生傾生又ハ傾倒生、內珠被極メテ短キモノ多ク外觀一珠被ニ似タリ、果實ハ裂開セザルカ又ハ蓋ニテ開ク。草本、灌木又ハ喬木、葉ハ互生又ハ對生。..................あかざ科 *Chenopodiaceæ* DESVAUX

蕚片ハ花時モ果時同様乾燥シテカサカサシ紙質又ハ膜質ナリ。葯ハ二室又ハ四室、花粉ハ球形多數ノ小孔突起アリ、子房ハ上位一室、通例 2-3 個ノ基生傾生卵子又ハ直生卵子アリ但シゐのこづち屬ニテハ唯 1 個ナリ。草本、灌木、稀ニ喬木、葉ハ互生又ハ對生、花ハ兩全又ハ單性稀ニ雌雄異株、花序ハ集團、頭狀、穂狀等アリ自花受粉ヲナシ無葯雄蕋アレバ自花受粉ヲ助成スル用ヲナス。雄蕋ハ花被片ト對生シ、其ト同數又ハ少シ、離生又ハ蕚筒ニツク。果實ハ蓋ニテ開クモノ(けいたう屬、ひゆ屬)、不規則ニ破レルモノ(いぬびゆ屬)、稀ニ漿果 (*Pleuropetalum, Bosea* 屬)、又ハ多肉質 (ひもかづら屬)、種子ニ假種皮アルモノアリ (*Allmania, Chamissoa, Ptilotus* 屬)。 ....ひゆ科 *Amaranthaceæ* J. St. HILAIRE

6 子房ハ唯 1 個ノ心皮ヨリ成ル、花柱 1 個、卵子ハ 1 個基生。....................7

子房ハ 2 個以上ノ心皮ヨリ成ル、若シ離生心皮ナル時ハ心皮ハ多數アリ。........11

7 花被ノ基部ハ肥厚シ果實ト共ニ花果ヲ作ル。

........................おしろいばな亜目 *Nyctaginiineæ* NAKAI

合蕚筒狀又ハ壺狀先ハ 5 齒又ハ 5 裂ス、蕾ニアリテハ內折鑷合ス、卵子ハ倒生又ハ傾生、多年生草本、灌木又ハ喬木、葉ハ對生又ハ互生概ネ有柄、托葉ナシ、花ニ總苞アルモノアリ。兩全花、雄蕋ハ 1-30 個花絲ハ離生又ハ合生又ハナシ。葯ハ二室內向ニ縱裂ス。子房上位、花柱ハナキカ又ハ 1 個、胚乳ハ粉狀多量、胚ハ對位。

........................おしろいばな科 *Nyctaginaceæ* LINDLEY

蕚片ハ離生 4-5 個又ハ歪形ノ合蕚、決シテ花果ヲ作ラズ、卵子ハ屈生。

........................じゆずさんご亜目 *Riviniineæ* NAKAI....8

8 果實ハもみぢノ翅果ノ一片ノ如キ翅果、雄蕋ハ 40 個以上、花絲ハ永存性、葯ハ二室內向ニ縱裂ス。胚乳ハ極メテ少量ニシテ粘質ナリ、無刺ノ喬木又ハ刺アル纒攀性木本、刺ハ對ヲナシ托葉ニ似タリ。葉ハ互生、托葉ナシ、花ハ頂生又ハ準頂生ノ圓錐花叢、蕚片ハ 4 個永存性。....................せぐいえりあ科 *Seguieriaceæ* NAKAI

果實ニ翼ナシ、雄蕋ハ多クモ 25 個ヲ出デズ、胚乳ハ肉質又ハ粉狀ニシテ粘質ナラズ。

....9

9 蕚ハ合蕚ニシテ歪形ノ四裂片ヲ有シ腹面ノ裂片最モ大キク側面ノ裂片ハ之ト伴ヒ背面ノ裂片ニ對シテ兩脣ヲナス。果實ハ乾果兩凸レンズ狀ニシテ網脈著シ、雄蕋ハ 4-13 個、花粉ハ縱ニ三縱裂孔アリ、花柱ハ 1 個柱狀、柱頭ハ乳頭狀ノ小突起ニ充ツ、草本又ハ半灌木、葉ハ互生、花ハ腋生ノ總狀花序、胚乳ハ肉質、卵子ハ基生屈生。

..............................ひれりあ科 *Hilleriaceæ* NAKAI

蕚片ハ離生 4-5 個輻狀相稱覆瓦狀排列、果實ハ漿果又ハ瘦果。...............10

10 花粉ノ表面ハ五角形ノ數個ノ區劃ニ分ル、柱頭ハ花柱ノ先ニ楯形ヲナスカ又ハ房狀ニテ無柄、果實ハ漿果、草本又ハ半灌木、葉ハ互生、花ハ葉腋ヲ外レタル總狀花序ヲナス。萼片ハ 4 (5) 個、雄蕋ハ 4 個又ハ 8-25 個互生、葯ハ三室內向ニ縱裂ス。
.... じゅずさんご科 *Riviniaceæ* NAKAI

花粉ハ球形表面ニ多數ノ小孔狀突起アリ。柱頭ハ子房ノ先ヨリ腹面ニ沿ヒテ羽毛狀ヲナス、果實ハ乾果逆刺アルモノ、網脈著シキモノ、革皮質ノ果皮ヲ有スルモノナドアリ果皮ハ種皮ト相癒着スルモノ多シ。草本、灌木又ハ喬木、葉ハ互生、花ハ長キ頂生ノ總狀花序又ハ圓錐花叢ヲナス。萼片ハ 4 (5) 個、雄蕋ハ 4-20 個內開スル二室縱裂ノ葯アリ。.......................... ぺちゔぇりあ科 *Petiveriaceæ* LINK

11 花ハ無瓣又ハ無花被。.......... やまごばう亜目 **Phytolaccineæ** (HARMS) 12

花ニハ萼ト花瓣アリ。.. 19

12 子房ハ 2 個ノ心皮ヨリ成ル、卵子ハ子房ニ 1 個宛基生直生、一年生又ハ多年生草本又ハ半灌木やえむぐらニ似タル習性ヲ有シ葉ハ狹長輪生、托葉アリ、花ハ穗狀花序又ハ岐繖花序ヲナス、萼片ハ 5 個、雄蕋 5 個、果實ハ乾果表面ニハ一面ニ腺毛アリ。
.... あでのぐらんま科 *Adenogrammataceæ* NAKAI

心皮ハ各花ニ 25 個以上アリテ離生又ハ合成ス。.......................... 13

13 心皮ハ各花ニ 2 個離生ス。卵子ハ各心皮ニ 1 個宛基生シ倒生、珠孔ハ外側ニアリ。小サキ草本ニテ分岐多シ。葉ハ多肉對生又ハ輪生、托葉ナシ、花ハ腋生小、萼片 5 個、雄蕋 5-20 個離生、花柱ハ短カシ。........... ぎせきあ科 *Gisekiaceæ* NAKAI

心皮ハ各花ニ 2 個乃至多數アリテ少クモ央以下ハ相癒着シ卵子ハ基生又ハ中軸ニツク、又若シ心皮ガ基迄モ離生スルトキハ卵子ハ腹面縫合線ニ多數ツキ皆有性ナルモノト上ノ 1-2 個ガ有性ニシテ他ハ痕跡狀又ハ無性トナル。
.... 14

14 卵子ハ子房ノ各室ニ 1 個宛基生シ直生、心皮ハ合成シテ 2-5 室ノ子房ヲナス。草本又ハ半灌木、葉ニ托葉アリ、花ハ頂生數個ノ苞ヲ具ヘ萼片 5 個覆瓦狀排列、雄蕋ハ 5 個萼片ト互生ス。果實ハ蒴裂開ス。......... ぽるぽだ科 *Polpodaceæ* NAKAI

卵子ハ倒生、傾生又ハ屈生、基生又ハ中軸生。.......................... 15

15 卵子ハ倒生。.. 16

卵子ハ傾生又ハ屈生 17

16 卵子ハ子房ノ各室ニ 1 個宛アリテ頂角ヨリ下垂シ倒生シ珠孔ハ腹面ニ向ク。子房ハ半上位、雄蕋ハ 1-20 個萼ノ基部ニツキ一列、草本又ハ半灌木、有毛又ハ腺毛ニ被ハレ又ハ小サキ粒狀突起ニ被ハル、葉ハ互生多肉托葉ナシ、花ハ腋生獨生又ハ數個宛出デ往々穗狀樣總狀花序ヲナス、萼片ハ 3-5 個基ハ相癒合ス。果實ハ稜角アリ具翼又ハ具刺。.......................... つるな科 *Tetragoniaceæ* REICHENBACH

卵子ハ子房ノ各室ニ 1 個宛基生シ倒生、珠孔ハ外側ニ向ク。木本纏攀性、葉ト互生、花ハ葉腋ニ圓錐花叢ヲナス、萼片 4 個、雄蕋ハ 12-20 個四束トナリテ萼片ト互生ス。花絲ハ長シ、葯ハ二室側縱裂ス。花粉ニハ縱ニ三ツノ裂隙狀線アリ。子房ハ下位 4 (3) 室、花柱 1 個、柱頭ハ 4 (3) 個、果皮ハ革質裂開セズ、永存性ノ萼ガ翼ヲナス。
.... あぐですちす科 *Agdestidaceæ* NAKAI

17 卵子ハ子房ノ各室ニ 1 個基生屈生、珠孔ハ下向、果實ハ蒴、種子ニ假種皮アリ。莖ハ纒攀性無毛、葉ハ互生、托葉ナシ、花ハ葉腋ニ繖形花序又ハ繖房花序ヲナス。蕚片 5 個、覆瓦狀排列雄蕋ハ 25-50 個數列ニ並ビ花絲アリ、葯ハ二室側縦裂ス、花粉ニハ縦ニ狹キ三裂溝アリ、子房上位二室、花柱 2 個離生腹面全長ガ柱頭ヲナス。
........................ばあぶゆいあ科 *Barbeuiaceæ* NAKAI

卵子ハ多數中軸ニツキ有性又ハ下方ノモノハ無性、傾生。....................18

18 果實ハ蒴又ハ核果卵子ハ皆有性、草本又ハ半灌木、葉ハ對生又ハ互生、托葉アルモノトナキモノトアリ。岐繖花序ハ腋生又ハ頂生、蕚片ハ 3-5 個離生又ハ多少合蕚、雄蕋ハ 3-15 (1-16) 個、離生又ハ基ガ相癒合ス。葯ハ二室内向ニ縦裂ス。
............................ざくろさう科 *Aizoaceæ* AL. BRAUN

果實ハ漿果稀ニ革質又ハ膜質ノ果皮ヲ有シ裂開セズ、心皮ハ多數一列輪狀ニ並ビ、卵子ハ多數アレドモ最上部ノ 1 (2) 個ガ有性ナリ。無毛ノ直立稀ニ卷纒スル多年生草本又ハ灌木又ハ喬木、葉ハ互生托葉ナシ、花ハ葉腋ニ總狀花序ヲナシ單性又ハ兩全稀ニ雌雄異株、蕚片 5 個覆瓦狀排列、雄蕋ハ 5-35 (2-3) 個花絲アリ、葯ハ二室内側ニ縦裂ス、子房上位、柱頭ハ點狀。........やまごばう科 *Phytolaccaceæ* LINDLEY

19 側膜胎坐ニハ多數ノ卵子ヲ附ク。無葯雄蕋ノ變化セル狹キ多數ノ花瓣アリ。子房ハ下位又ハ半上位。...............まつばぎく亞目 *Mesembryanthemiineæ* NAKAI

草本又ハ灌木、葉ハ多肉對生屢々相癒合ス。花ハ獨生又ハ岐繖花序ヲナス、蕚齒ハ 5-8 個、蕚筒ハ少クモ一部ハ子房ト癒着ス、雄蕋ハ多數多列離生、葯ハ二室内向ニ縦裂ス。子房ハ 4-20 室頂ハ扁平ナリ。柱頭ハ 5-8 個、果實ハ蒴稀ニ多肉ニシテ裂開セザルアリ。種子ハ小。......まつばぎく科 *Mesembryanthemaceæ* (BAILLON) PAX

中軸胎坐又ハ基生胎坐ヲ有ス。花瓣ハ眞正ノ花瓣ニシテ雄蕋又ハ無葯雄蕋ヨリ變化セルモノニアラズ。..20

20 卵子ハ 2 個以上多數ガ獨立中央胎坐ニツキ傾生、子房ハ 3-5 個ノ心皮ヨリ成リ一室、葉ニ托葉アリ。.................まつばぼたん亞目 *Portulaciineæ* NAKAI

草本又ハ半灌木、葉ハ互生又ハ對生、花ハ葉腋又ハ枝先ニ獨生又ハ總狀花序又ハ岐繖花序ヲナス。蕚片ハ 2 個又ハ 4-6 個但シ *Lewisia* 屬ニテハ 10 個、花瓣ハ 3-5 個但シ *Lewisia* 屬ニテハ 8-16 個覆瓦狀排列、離生又ハ基部相癒合ス。雄蕋ハ 4 個乃至無數但シぬまはこべ屬ニテハ 3 個、*Monocosmia, Silvæa* 屬ニテハ 1 個、葯ハ二室内向ニ縦裂ス。蒴ハ蓋ニテ開クモノト胞背裂開スルモノトアリ。
.........................まつばぼたん科 *Portulacaceæ* REICHENBACH

卵子ハ 1 個宛子房ノ各室ニ基生ス。 21

21 子房ハ 3-5 室、卵子ハ倒生、種子ニ假種皮アリ。
..................すてぐのすぺるま亞目 *Stegnospermiineæ* NAKAI

直立又ハ卷纒スル灌木、葉ハ互生、花ハ頂生ノ圓錐花叢、蕚片花瓣共ニ 5 個宛、雄蕋 10 個一列、花絲ハ基ガ相癒着ス、葯ハ二室内向ニ縦裂ス。花粉ハ縦ニ三裂溝アリ。花柱 5 個離生、果實ハ蒴、胚乳ハ粉狀。
.....................すてぐのすぺるま科 *Stegnospermaceæ* NAKAI

子房ハ一室 3-5 個ノ心皮ヨリ成ル。卵子ハ傾生、蕚片 2 個、種子ニ假種皮ナシ。
.... つるむらさき亞目 *Baselliineæ* NAKAI......22

22 葯ハ先端横ニ孔開ス、果實ハ漿果、地下莖ニ塊莖ヲ生ズ。横臥スル草本、葉ハ互生稍肉質、花ハ腋生ノ總狀花序ヲナシ各花ニ 2 個ノ小苞アリ。蕚片 5 個、花瓣ハ 5 個先ハ長キ尾トナル。雄蕋ハ 5 個花瓣ニツク、花柱ハ柱狀、柱頭ハ 1 個頭狀。
.... うるか科 *Ullucaceæ* NAKAI

葯ハ外側ニテ縱裂ス、果實ハ堅果又ハ核果。根ハ鬚根ニシテ塊莖ナシ。多肉ノ卷攀性草本、花ハ腋生ノ總狀花序又ハ繖房樣總狀花序ヲナシ小苞ナシ。蕚ハ背面ニ翼アルモノアリ。花瓣ノ先ハ丸シ、雄蕋 5 個花瓣ノ基ニツキ又ハ花絲ノ基ガ互ニ相癒合ス。花柱 3 個離生又ハ相癒合ス。.............つるむらさき科 *Basellaceæ* MOQUIN

次ニなでしこ目ハ予ガ昭和 5 年岩波生物學講座ノ被子植物中ニ *Caryophyllales* ナル獨立ノ目トシテ記シタガ昭和 13 年ニハ SCHNELL 氏ガ細胞學的研究ニヨリテ予ト同一決論ニ到達シタガ予ノ發表ヲ知ラズ新ニ *Caryophyllales* ヲ建テルベキコトヲ Bulletin de la société botanique de France 第 85 卷ニ記シテ居ル。然シ天保 7 (西曆 1836) 年ニ LINDLEY 氏ガ *Silenales* ナル目ヲ記シテ居ル。之ハなでしこ科、まつばぼたん科、ぎよりう科ノ三科ヲ併セタモノデアツタ、次デ氏ハ弘化 3 (西曆 1846) 年ニハなでしこ科トまつばぼたん科トたで科トヲ併セタモノニ此目名ヲ用キタ。此名ノ一部分卽チなでしこ科ニ此目名ヲ限定スレバびらんじ屬 *Silene* ニ基イテ作ツタ名デモアルカラ萬國命名規則ニハ抵觸シナイカラ此所デハ *Silenales* ヲなでしこ目ノ學名ニ採用シテ置ク、次ニなでしこ科ノ學名ハ近來一般ニ *Caryophyllaceæ* REICHENBACH 文政 11 (1828) 年ガ用キラレテ居ルガ萬國命名規則ニ適合スル名ナラ *Alsinaceæ* WAHLENBERG 文政 7 (1824) 年ノ方ガ早イ。

277) おほけたで屬ハたで屬ト共ニ蜂窩狀ノ模樣ノアル花粉ヲモツコトデ近緣ノいぶきとらのを屬、いたどり屬、つるどくだみ屬、そばかづら屬、みちやなぎ屬等ガ縱ニ三溝アル平滑面ノ花粉ヲ有スルノト大ニ異ナルノデアルガおほけたで屬デハ胚乳ハ粉狀デアリ胚ハ對位デアルノニたで屬デハ胚乳ガ角質デ胚ハ側位デアルカラたで屬トモ異ナルモノデアル。米國ハーバード大學教授 MERRILL 氏ノ研究ニヨツテ寛政 2 (西曆 1790) 年ニ LOUREIRO 氏ガ發表シタ *Lagunea* 屬ガ此屬デアルコトヲ明瞭ニシタカラ學名ヲ次ノ様ニ變更シタ。

うすげおほけたで **Lagnea orientalis** NAKAI (*Polygonum orientale* L.)

白花おほけたで **L. orientalis** var. **leucantha** NAKAI (*Lagunea cochinchinensis* LOUREIRE, *Amblygonon pilosum* var. *leucanthum* NAKAI).

おほけたで **L. orientalis** var. **pilosa** NAKAI (*Polygonum pilosum* ROXBURGH, *P. orientale* var. *pilosum* MEISNER, *Amblygonon orientale* var. *pilosum* NAKAI).

ふいりおほけたで **L. orientalis** var. **variegata** NAKAI (*Polygonum orientale* var. *variegatum* MATSUMURA & HAYATA, *Amblygonon pilosum* var. *variegatum* NAKAI).